die feine, unterbrochene Saumlinie und einige vor dieser stehende unregelmäßige Striche bläulich silberfarben, die Fransen schwarzbraun, nach der Flügelspitze hin heller braun; Hinterflügel glänzend weiß mit schmal brauner Spitze. Unterseite glänzend weiß, die Fransen und der weißlich gestrichelte Spitzenteil der Vorderflügel braun, die dunkle Zeichnung der Oberseite sonst nur schwach durchscheinend, Hinterflügel mit sehr schwachem, feinem Zellstrich und wie oberseits mit brauner Spitze.

Das einzige Stück der neuen Art, ein J. befindet sich in meiner Sammlung, es wurde von M. Korb im Frühjahr 1908 aus einer Puppe gezogen, die nicht besonders beachtete Raupe war im vorhergehenden Jahre bei Kasakewitsch im Ussuri-Gebiet eingetragen worden. Nach brieflicher Mitteilung von Herrn Korb lief der Schmetterling mit unentwickelten Flügeln lange herum, bis er endlich den vorgehaltenen Finger von Frau Korb als Ruheplatz wählte und dort glücklich auswuchs. Mit besonderem Vergnügen benenne ich diese ausgezeichnete und hervorragend schöne Art nach der leider allzu früh Entschlafenen, die so Außerordentliches als Sammlerin geleistet hat.

Beiträge zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna Südbayerns und der Alpenländer.

Von Ludwig Osthelder

(Fortsetzung.)

Parnassius Latr.

apollo L. In den bayerischen und den nord-tiroler Kalkalpen ist apollo im Vergleich mit den übrigen Alpengebieten verhältnismäßig selten und lokal beschränkt Das Vorkommen im Berchtesgadener Land ist bekannt. Gegen Westen vorschreitend habe ich ihn noch an folgenden Punkten getroffen: Hintersteiner See am Südabhang des Wilden Kaisers (898 m, Mitte Juli); um die gleiche Zeit am Aufstieg zur Gruttenhütte daselbst (ca. 1300 m) erwachsene Raupen; Petersberg bei Fischbach im Inntal (847 m, Ende Juli); an Kalkfelsen in der Umgebung Füssens (800—1000 m, von Anfang Juli ab), am Falkenstein daselbst am 8. September noch frische Stücke (ca. 1200 m).

Fundorte in den Tiroler Zentral- und Südalpen: Brennerstraße bei Innsbruck (ca. 700 m, Ende Juni); im ganzen oberen Inntal von Landeck aufwärts bis Finstermünz (Ende Juli bis Ende August); im Eisacktal bei Waidbruck aufwärts bis zum Plateau der Seißer Alp, wo ich frische Stücke noch anfangs September über Seis fing (ca. 1600 m); bei Colle Sa. Lucia in den Dolomiten (ca. 1300 m, Mitte Juli); Mals im Vintschgau (ca. 1100 m, Anfangs August, Gomagoi (1213 m) und Trafoi an der Stilfserjochstraße (Mitte Juli); Revo im Nonsberg und Pinzolo im oberen Sarcatal (Mitte Juni).

Fundorte in der Nord- und Zentralschweiz: Weißenfluh bei Vitznau am Vierwaldstätter See (ca. 800 m, Mitte Juli); Wilderswyl bei Interlaken (ca. 600 m, Anfang Juli); Seelisberg (800—900 m, Anfang August, coll. Waltz).

Fundorte in der Südschweiz und Oberitalien: Orsières an der Straße über den großen St. Bernhard (890 m. Ende Juli); Formazzatal beim Tosafall (940—1100 m. Ende Juli); Cognetal.

Aus dem mir vorliegenden Material möchte ich folgende Schlüsse ziehen: P. apollo variiert sehr nach Oertlichkeiten und neigt ganz besonders zur Bildung von Lokalrassen auf eng begrenzten Fluggebieten. Doch lassen sich die Rassen einerseits der Nord- und Zentralalpen und andererseits der Südalpen deutlich in zwei große Gruppen scheiden. P. apollo aus den Nordalpen ist durchschnittlich etwas kleiner und dunkler, die roten Ozellen sind geringer entwickelt. Dagegen sind die P. apollo aus den Südalpen im allgemeinen etwas größer, von reiner weißer Grundfarbe, die im allgemeinen weniger dunkle Bestäubung zeigt als die Stücke der Nord- und Zentralalpen, die roten Ozellen sind größer.

In den Westalpen tritt der südliche Typus im allgemeinen erst südlich des Hauptkammes auf, der das Wallis von Oberitalien trennt. Die Stücke aus dem Wallis gehören noch deutlich dem kleineren dunkleren Typus der Nordalpen an. Innerhalb dieser großen Gebiete mit einem mehr oder weniger einheitlichen Typus zeigt sich wieder eine weitgehende Variabilität des Falters, so ziemlich jede Gegend und jedes einzelne Seitental, in denen apollo fliegt, haben ihre eigene Lokalrasse ausgebildet. So namentlich in den Nordalpen, wo ich oft an verhältnismäßig nahe bei einander liegenden Punkten scharf ausgeprägte Unterschiede gefunden habe. Dies gilt beispielsweise für die Rassen von Vitznau und Seelisberg, dann vor allem für jene des Unterinntales. Während die Innsbrucker Stücke recht dunkel sind, war ich überrascht, vor kurzem bei Max Korb in München eine ganze Reihe von Stücken von der Walberalpe im Kaisergebirge zu finden, die in der Reinheit

ihrer weißen Farbe und im Schwinden aller glasigen und schwarzen Zeichnungselemente — mit einziger Ausnahme der ungewöhnlich vergrößerten schwarzen Analilecke beim Q — selbst unsere bayerische Jurarasse übertreffen. Diese schärfere Rassenausbildung in den Nordalpen mag mit der größeren Seltenheit des Tieres zusammenhängen, die eine allgemeine Rassenmischung mehr ausschließt. Eine damit in Zusammenhang stehende allzu große Inzucht wird wohl auch die Ursache für die Bildung einer merkwürdigen Zwergrasse (Spannungsbreite durchschnittlich 6,5 cm) gewesen sein, die ich gelegentlich bei Füssen beobachtete.

An Aberationen habe ich im Alpengebiet folgende festgestellt:

ab. nigricans \bigcirc Caradia: bei Orsières und im Cognetal, das schönste Stück aber von der Brennerstraße bei Innsbruck. Die Form ist in der Regel zugleich mit ab. decora verbunden.

ab. inversa ♀ Aust.: Walberalpe im Kaisergebirge, Cognetal.

ab. pseudonomion Christ.: Diese Form tritt im Jura viel häufiger auf. Doch besitze ich ein besonders prächtiges großes Q dieser Form mit roten Kernen der beiden äußeren Vorderrandsflecke und des Hinterrandsfleckes, zugleich ab. decora mit riesigen Ozellen der Hinterflügel, aus dem Eisacktal.

ab. fasciata Stich.: Diese schöne Form besitze ich in zwei gezogenen ♀ aus dem Etschtal bei Lana.

ab. intertexta Stich.: Ein Stück mit gelben Ringen zwischen dem schwarzen Ring aus dem roten Kern von Waidbruck, dann ein besonders prächtiges Stück mit weißem Ring von der oben erwähnten Füssener Zwergrasse.

ab. graphica Stich.: Zwei ♂ von Waidbruck und Vitzuau. Bei Stücken aus dem Jura viel häufiger.

ab. excelsior Stich.: Cognetal.

ab. decora Schultz: Häufiger in den Südalpen, besonders bei Waidbruck, in den Nordalpen seltener.

ab. nexilis Schultz: Ein ♀ von der Walberalpe im Kaisergebirge. Bei dem schönen Stück sind die schwarzen Analflecke als breite Binde bis zur hinteren Ozelle verlängert.

delius Esp. Im Ortlergebiet bei Gomagoi (ca. 1300 m), Trafoi (ca. 1600 m) und Sulden (ca. 1900 m) schon am 10. und 12. 7., im Unterengadin oberhalb Guarda am Ausgang des Val tuoi (ca. 1900 m) am 9. 8., am Ausgang des Scarltals (ca. 1600 m) am 12. 8. frisch.

An der auffallend tief gelegenen Flugstelle bei Gomagoi war delius am 15. 7. schon abgeflogen. Er flog dort zusammen mit apollo, ich traf daselbst auch ein delius $\mathbb Q$ in Copula mit apollo $\mathbb C$.

Aus der Sammlung des Herrn Kommerzienrats Erhardt in Stuttgart, eines Bruders unseres verdienten Gründungsvorsitzenden, besitze ich einige hübsche Aberrationen, die Herr Erhardt bei seinen Sommeraufenthalten in Arosa erbeutet hat; ein Q der ab. cardinalis Obthr., das sehr stark verdunkelte Vorderflügel aufweist, dann ein zwerghaftes Pärchen (und Q nur je 5 cm spannend).

Den delius-Zwitter meiner Samlung habe ich in dieser Zeitschrift schon beschrieben (vgl. Jahrgang 1910 S. 63).

mnemosyne. Wochein (Julische Alpen) auf der Crna-prst (21. 6., ca. 1000 m) und auf der Vertacaalp am Triglav (24. 6., ca. 1100 m).

Bei Pinzolo im Sarcatal 17. 6. Uebergang zur ab. athene Stich.

Aporia Hbn.

crataegi L. In der Umgebung Münchens strich- und jahrweise häufig. Im Hinterautal im Karwendelgebirge Mitte Juli 1901 massenhaft an blühenden Alpenrosen bis ca. 1400 m. Südtirol: Revo im Nonsberg (14. 6., ca. 700 m), Bad Comano im Sarcatal (19. 6., ca. 500 m). Bei alpinen Stücken sind die glasigen Stellen des Flügelsaums schmäler und weniger schwarz als bei Flachlandsstücken.

ab. Iunulata Tutt. Kochel, 9. 7.

ab. alepica ♀ Cosmovici. Geitau (28. 7., ca. 850 m), Füssen (29. 6.), Bad Comano (19. 6.), Wocheiner See (22. 6., 526 m). Scheint im Gebirge häufiger zu sein.

Pieris Schrk.

brassicae L. In Südbayern die beiden Generationen scharf unterschieden, die erste (gen. vern. chariclea Stph.) auf der Hinterflügelunterseite sehr dunkel und schwarz überstäubt. Sie erscheint von Mitte Mai, die zweite von Mitte Juli bis in den Oktober. Aus der Umgebung Münchens ein aberratives Q, die Flecken der Vorderflügel sind durch einen schwarzen Steg verbunden (forma nigronotata Jachant. Vgl. Zschr. für Wissensch. Ins.-Biol., Heft 11, Band VII, Seite 342 Fig. 7) (coll. Och), das größte Stück meiner Sammlung von der Franzenshöhe am Ortler (17. 8.).

Ende August 1896 beobachtete ich im Talkessel von Garmisch einen Zug von brassicae. Es war zwischen 3 und 4 Uhr nach-

mittags, die Tiere zogen etwa eine Viertelstunde lang in ungeheuren Massen von Ost nach West und ließen sich kurze Zeit in den Gärten von Garmisch nieder, um dann weiter zu ziehen.

rapae L. Die Sommergeneration erreicht namentlich bei den $\mathbb Q}$ auf den Mooren und Heiden in der Umgebung Münchens, wo sie von Anfang Juli ab fliegt, eine besondere Größe.

gen. vern. metra Stph. tritt auch noch im unmittelbaren Alpenvorland (Markt Oberdorf) von Anfang Mai ab auf.

ab. Q flavescens Röb. unter der Stammform, beispielsweise bei Miesbach.

var. Manni Mayer. Im Cognetal in Piemont Ende Juli in ca. 900—1000 m Höhe.

var. Rossi Stph. Bozen (Virgl 17. 9.), Riva (Septbr.), Aosta in Piemont (26. 7.).

ergane H. S. fing ich bei Lugano an heißen Strandpartien noch auf Schweizer Boden Anfang September 1905. Sie war nicht häufig und wegen des flüchtigen Fluges schwer zu fangen, verfolgt stiegen die Tiere sofort zu den Gipfeln der Akazien empor.

napi L. Die Frühjahrsform fliegt von Ende April und Anfang Mai, die Sommerform napaeae Esp. von Anfang Juli an. Die beiden Generationen sind bis in die höheren Voralpen hinein gut unterschieden. Am 5. August traf ich auf dem Hochgrat im Allgäu in ca. 1800 m Höhe noch Stücke, die deutlich zur Sommerform gehörten, unter bryoniae Ochs. fliegen.

Die Art ist in Südbayern, namentlich auch in den Alpentälern, stellenweise recht häufig. Eine besonders große napaeae-Rasse fand ich auch im Cognetal in Piemont Ende Juli.

a b. n a n a Röber, eine auffallende Zwergform, fliegt unter der ersten Generation nicht selten im Dachauer Moos, auch außerhalb desselben bei Mariabrunn. Sie kommt übrigens nicht, wie Berge-Rebel in der 9. Auflage angibt, nur beim ♂, sondern auch beim ♀ vor.

ab. of impunctata Röber. Unter der Stammform vielfach verbreitet (Ismaninger Moos, Bad Tölz, Blöckenau bei Füssen, Fondo in Südtirol, Brieg im Wallis). Scheint unter der Frühjahrsgeneration weit häufiger zu sein.

ab. ♀ interjecta Röber. 1 Stück am Misurinasee (ca. 1700 m) am 13. 7.

var. meridionalis Stef. Eine auffallend große napaeae-Form, die ich Mitte September an heißen Stellen bei Lugano frisch fing, dürfte hierher gehören. Die Unterseite der Hinterflügel ist ganz hell weißlich und fast zeichnungslos.

var. bryoniae Ochs. Von Anfang Juni ab den Sommer hindurch in den bayerischen und Nordtiroler Alpen sehr verbreitet. Die of von bryoniae sind von den of von napi überall gut unterschieden. Erscheint schon in den Tälern der Voralpen, bei Reichenhall-Gmain beispielsweise in ca. 700 m Höhe. Im Karwendelgebirge am Ueberschall in ca. 2000 m Höhe Anfang Juli frisch. Auch in Südtirol in Tälern (Pinzolo Mitte Juni).

ab. obsoleta Röber. Sulden Mitte Juli.

ab. concolor Röber. Ueberschall. Misurinasee 13. 7.

callidice Esp. Franzenshöhe am Ortler 15. 8. — Im Berner Oberland: Große Scheidegg, ca. 1900 m, 28 6. Eigergletscher ca. 2300 m, 1. 7.

Auf dem Vilan im Prättigau am 22. 8. in ca. 2200 m ein viel größeres, auf der Unterseite heller gezeichnetes Stück. Vermutlich zu einer zweiten Generation gehörend.

daplidice L. Am Ausgang des Cognetales in Piemont Ende Juli, ca. 700 bis 800 m. — Bei Torbole am Gardasee Mitte September noch frisch. (Fortsetzung folgt.)

Spätflug von Rhopaloceren.

Dem Schmetterlingsfreunde, der, sei es aus Sport, sei es zu Sammelzwecken oder sei es aus wissenschaftlichen Gründen gerne das Fangnetz schwingt und dieses betrübt Ende September für lange winterliche Ruhe zur Seite legt, will ich hiermit ein Fleckchen Erde verraten, wo er sozusagen mitten im Winter, noch Ende November, der liebgewohnten Jagd obliegen kann. Und dieses Fleckchen liegt nicht zu ferne von München, eigentlich noch in Zentraleuropa, am Südabhange der Alpen, auf Schweizer Grundgebiet und ist in 12-14 Stunden mit der Gotthardbahn bequem zu erreichen. Ich meine die kleine Stadt Locarno am Nordende des Lago maggiore, wo ich heuer in der Zeit vom 10.-26. Nov. auf nach Süden gelegenen, stark besonnten Bahndämmen und an niedrigen Berghalden täglich mittags von 12 bis ungefähr 3 Uhr die folgenden Tagfalterarten, eifrig von Blüte zu Blüte fliegend, beobachten konnte: Colias hyale und edusa, beide sehr häufig, selten eine spät geschlüpfte Pieris brassicae dritter Generation, Pararge megaera in ganz frischen Stücken, Coenonympha pamphylus, abgeflogen und matt, Va-